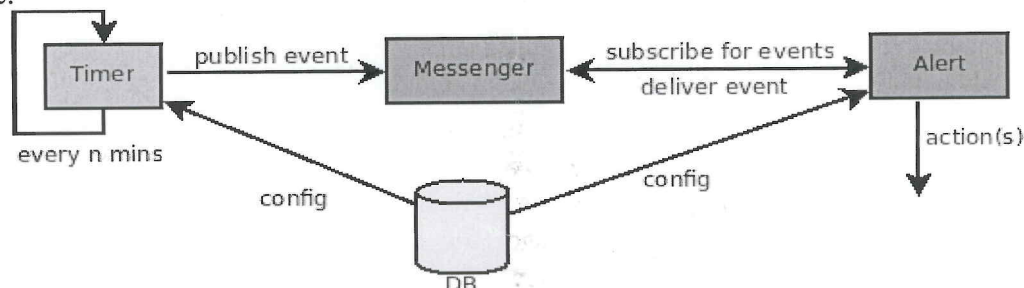


Задание:

Компонентът **Alert** се абонира чрез **JMS** за събитията „info“, „warning“ и „exception“ (възможните събития се прочитат от база данни), предоставени от **Topic** компонента **Messenger**, който се задейства от компонента **Timer**, генериращ случайно едно от събитията периодично през равен интервал от време (интервала се прочита от БД).

При настъпване на някое от събитията, компонента **Alert** прочита от база данни какви действия трябва да предприеме за съответното събитие и извиква съответната имплементация динамично. В зависимост от конфигурацията действията (едно или повече) могат да бъдат всяка комбинация от следните: „изпращане на email“, „запис в log таблица в БД“, „запис в log файл“. Трябва да се вземе в предвид факта, че е много вероятно добавянето на нови събития и действия в бъдеще.



I. Да се създаде **JEE 5** приложение, което съдържа следните компоненти, имплементирани за заданието:

1. **JMS client** – Alert
2. **JMS server** – Messenger
2. **EJB TimerService** – Timer
3. **Session Beans, Message Driven Beans** и **Entity Beans**

II. Да се проектира (**SQL92**) data model (таблицы) и да се предостави **DDL** за създаването им в БД.

Изисквания:

- Приложението да се предаде архивирано в **.jar**, съдържащ сорс код и приложен **ant** или **maven** скрипт, генериращ **.ear** готов за **deploy**.
- Конфигурацията (ip, port, etc) да е записана в **.properties** файл(ове). Твърдо зададени константи (hardcode) в сорс кода не са препоръчителни.
- Да се приложи **.sql** файл с тестови данни, които да бъдат въведени в БД преди стартиране на приложението (ръчно или автоматично от скрипт).
- Приложението да използва до колкото е възможно само стандартно наличните във всеки **JEE 5** сървър библиотеки.
- Приложението ще бъде тествано на **JBoss AS 5.01 (Java 5)** и **Oracle 10g** под **Linux OS**.

Допълнителни:

- Неприлагането на **коментари** и **лош стил** на кода силно намаляват оценката.
- Прилагането на **logging** (Log4J) не е задължително, но увеличава оценката.
- Прилагането на **unit test(s)** (JUnit) не е задължително, но увеличава оценката.
- Използването на **design patterns** увеличава значително оценката.
- Прилагането на **component** и/или **sequence** диаграма(и) увеличава значително оценката.